

令和元年5月31日現在

機関番号：32686

研究種目：基盤研究(C) (一般)

研究期間：2015～2018

課題番号：15K03473

研究課題名(和文) 地方分権化におけるインドネシアとフィリピンの地域間格差の分析

研究課題名(英文) Regional Inequality in Indonesia and the Philippines under Decentralization

研究代表者

秋田 隆裕 (AKITA, Takahiro)

立教大学・経営学部・特任教授

研究者番号：50175791

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 3,300,000円

研究成果の概要(和文)：本研究では、インドネシアとフィリピンに焦点を当て地方分権化における都市農村間/地域間格差の分析を行った。家計調査データによるインドネシアの消費支出格差の分析によると、教育格差が都市農村間消費支出格差の主な要因であり、都市農村間格差の減少は主に教育格差の縮小であることが分かった。また、近年の消費支出格差の拡大は、特に都市部における高等教育家計グループ内の格差拡大が主な要因であることも分かった。一方、家計調査データによるフィリピンの消費支出格差の分析によると、消費支出格差減少の主な要因は高等教育家計グループ内格差と教育グループ間格差の縮小を起因とする都市内格差の縮小であることが分かった。

研究成果の学術的意義や社会的意義

地方分権化政策導入以降、インドネシアでは約15年、フィリピンでは約25年が経過した。しかし、地方分権化におけるこれらの国の地域間/都市農村間格差の体系的な実証研究は少ない。本研究は、このような問題意識を背景に計画・実施されたものであり社会的な意義は大きい。一方、地域間格差の計測には従来地域所得データが多く用いられてきた。しかし、地域所得データは地域の生活水準を必ずしも反映していない。本研究では、地域の生活水準をよりよく反映する家計調査データを用いて消費支出格差を計測し、地域内と地域間の格差に分解可能なタイル尺度により地域間消費支出格差の分析を行った。したがって、学術的な意義も大きい。

研究成果の概要(英文)：This research attempted to analyze urban-rural and regional inequalities under decentralization in Indonesia and the Philippines. It found, based on household survey data, that, in Indonesia, education is the main factor of urban-rural expenditure disparity and the decrease in urban-rural expenditure inequality is due mainly to the reduction of educational disparity between the urban and rural sectors. The research found also that the recent rise in overall expenditure inequality is attributable primarily to the increase in expenditure inequality within the tertiary education group, particularly in urban areas. The research observed, on the other hand, that, in the Philippines, the decrease in expenditure inequality is due largely to the decrease in expenditure inequality within urban areas associated with the decline in expenditure inequalities between educational groups and within the tertiary education group.

研究分野：開発経済学、地域経済学

キーワード：地域間格差 都市農村間格差 地方分権 教育格差 格差要因分析 インドネシア フィリピン

様式 C - 19、F - 19 - 1、Z - 19、CK - 19 (共通)

1. 研究開始当初の背景

アジアの多くの国で、地方分権化政策が実施されている。この背景には、地方分権を推進することにより地域がそれぞれの事情とニーズにあったより適切で柔軟な統治と効率的な地域公共サービスの提供を行うことができ、地域経済をより活性化できるのではないかという考えがある。その一方で、資源が豊富な地域や経済的に豊かな地域と資源がなくまた経済的に貧しい地域との地域間格差が拡大するのではないかと懸念も指摘されている。また、インフラ整備の遅れているアジアの新興国では、グローバル経済に直結している地域やその後背地域が成長を加速させている一方で、後進地域や資源に恵まれない地域が主要経済活動から取り残されるといった現象が起きている。地方分権には、どの権限と財源を移譲するのか、またどの地方レベルへどの程度移譲するのかなどに関して、国によって様々な形態がある。したがって、地方分権化における地域間/都市農村間所得格差を分析するためには、国別の研究が必要となる。本研究の分析対象国であるインドネシアとフィリピンは経済・社会・文化などにおいて多様な地域から構成される世界でも有数の島嶼国であり、また1990年代以降、地方分権化を積極的に推し進めている。インドネシアの地方分権化は、1997-98年の経済危機後のスハルト政権崩壊を契機とする民主化の一環として制定された1999年の地方分権化2法に始まる。これらの法律の下、外交・国防などの分野を除いて中央政府の権限はほぼ地方に移譲され、州政府と県・市政府の階層構造は廃止された。同時に、資源収入などからの歳入分与が拡充されると共に、一般目的割当金と特定目的割当金が導入され、地方分権化以前の地方自治補助金と大統領令交付金が廃止された。一方、フィリピンの地方分権化は、マルコス長期中央集権体制の弊害を排除する一環として1991年に制定された地方自治法に始まる。この地方自治法の下、保健・環境・農業・社会福祉などの分野における基本的な公共サービス業務が、中央政府から州や市・町などの地方政府へ移管された。それと同時に、地方政府の財政基盤も強化され、地方政府の主要な収入源は内国歳入割当金を中心とする中央政府からの資金配分、地方税(固定資産税など)などの地方財源、借入金に整理された。地方分権化政策導入以降、インドネシアでは約15年、フィリピンでは約25年が経過した。しかし、地方分権化における地域間/都市農村間格差の体系的な実証研究は少ない。本研究プロジェクトは、このような問題意識を背景に計画・実施されたものである。

2. 研究の目的

本研究の目的は、アジアにおける代表的な島嶼国で、地方分権化を積極的に進めているインドネシアとフィリピンに焦点を当て、グローバル時代の地方分権化における地域間/都市農村間格差の要因分析を行い、格差是正のための有効な政策を導出することである。本研究では特に、インドネシアに関しては最新の全国社会経済調査データ(Susenas)と州別産業別地域所得データを、フィリピンに関しては家計所得消費調査データ(FIES)を用いて地域間/都市農村間格差の要因分析を行う。

3. 研究の方法

地域間格差の計測には従来地域所得(GRDP)データが多く用いられてきた。しかし、地域所得(GRDP)データは様々な生産活動から得られる付加価値ベースのデータで、地域の生活水準を必ずしも反映していない。例えば、天然資源が豊富な地域は資源から得られる付加価値は極めて高いが、これらの地域の生活水準は必ずしも高くない。また、エンクレーブ(飛び地)的な発展を形成するケースが多く域内の社会経済格差や貧困率が高い場合が多い。本研究では、地域所得(GRDP)データに加えて、地域の生活水準をよりよく反映する家計調査データを用いて地域間格差を計測し、家計間消費支出(あるいは所得)格差が地域間の格差によりどの程度説明されているかを地域内と地域間の格差に分解可能なタイル尺度などの格差尺度により分析した。また、地方分権化における財政収入格差の分析では、地域別収入項目別財政収入データを用いて、Gini係数による格差分解手法により一人当たりでみた財政収入格差の要因分析を行った。

4. 研究成果

(1) 1997年から2011年までの毎年の全国社会経済調査データ(Susenas)を用いて、地方分権化におけるインドネシアの教育拡充と消費支出格差に関する分析を行った。この研究では、まずインドネシアを都市と農村地域に分け、Gini係数により都市農村間と都市農村内の教育格差の分析を行った。それによると、農村部における初等教育の拡充は、農村内の教育格差を縮小させるばかりではなく、都市農村間の教育格差も縮小させている。また、Oaxaca-Blinder手法による都市農村間の消費支出格差の分析によると(Blinder 1973、Oaxaca 1973)教育格差が都市農村間消費支出格差の主な要因になっている。都市農村間消費支出格差が2000年代以降減少しているが、その主な要因は都市農村間教育格差の縮小である。また、Theil尺度による要因分析によると、近年の総消費支出格差の拡大は、特に都市部における高等教育家計グループ内の格差拡大が主な要因であることが分かった。

(2) 1996年から2010年までの毎年の全国社会経済調査データ(Susenas)を用いて、階層的格差分解手法(hierarchical inequality decomposition method)により(Akita 2003)地方分権化におけるインドネシアの家計間消費支出格差の推移を都市農村、5地域、州、県・市(kabupaten/kota)

などの空間的な観点から分析した。この研究によると、都市と農村間の格差は家計間消費支出格差の約 15-25%を説明している。一方、県・市間の格差については、家計間消費支出格差への寄与度に関して都市と農村地域で異なる値を示している。都市と農村別に寄与度を計測すると、都市では 20-30%に対して農村では 15-20%になる。この都市と農村間の構造的な違いを考慮して階層的格差分解手法により県・市間格差の家計間消費支出格差への総合的な寄与度を計測すると約 15-25%になる。すなわち、都市農村間格差と県・市間格差を合わせると家計間消費支出格差への総寄与度は約 40%になることが分かった。スマトラ、ジャワ・バリ、カリマンタン、スラウェシ、東インドネシアの 5 地域間の格差、州間格差、県・市間格差を個別にみると、5 地域間格差の家計間消費支出格差に対する寄与度は都市地域については 1-2%とほとんど無視できる程度である。それに対して、州内における県・市間格差は家計間消費支出格差の約 10-15%を説明しており、また増加傾向にある。一方、農村地域については、5 地域間格差は家計間消費支出格差の約 2-5%を説明しており、都市地域に比べると若干高い寄与度を示している。それに対して、州内の県・市間格差は都市地域同様、家計間消費支出格差の約 10-15%を説明している。

(3) 2001 年から 2012 年までの県レベル (kabupaten/kota) の収入項目別財政収入データを用いて、Gini 係数による格差分解手法によりインドネシアにおける一人当たりでみた財政収入格差の要因分析を行った。この分析結果の概要は以下の通りである。経済危機後の民主化の一環として制定された地方分権化 2 法が実施に移された 2001 年以降、一人当たりの財政収入地域間格差は非常に高いレベルにありまた増加傾向がみられる。天然資源と課税基盤の不均一な地域的分布を反映して資源収入などから得られる歳入分与 (DBH: Dana Bagi Hasil) の地域間格差は非常に高く、財政収入格差を高める要因になっている。それに対して、一般目的割当金 (DAU: Dana Alokasi Umum) の地域間格差は歳入分与と比べるとかなり低く、財政収入格差を縮小させる要因になっている。しかし、一般目的割当金の地域間格差は拡大傾向にあり、その格差縮小効果は低下傾向にある。一般目的割当金の地域間格差が拡大している要因を Theil 尺度による格差分解手法を用いて分析すると、Nusa Tenggara, Maluku, Papua などの貧困州を含む東部インドネシア内の地域間格差拡大が主な要因になっている。一般目的割当金の配分方法には以前より問題があることが指摘されていた。したがって、その格差縮小効果を高めるためには配分方法の見直しが必要であろう。一方、国レベルの優先的な政策を実施するために導入された地方への特定目的割当金 (DAK: Dana Alokasi Khusus) の割当分野数が徐々に増加しており、特定目的割当金の地域間格差は縮小傾向にある。特定目的割当金の拡充は財政収入の地域間格差を縮小させることが期待される。

(4) 2005 年から 2013 年までの州別・産業別の地域所得データを用いて 2 次元格差分解手法 (bi-dimensional inequality decomposition method) によりインドネシアにおけるサービス産業化と州間所得格差の分析を行った (Akita and Miyata 2010)。この研究によると、州間所得格差の約 70%から 80%がジャワ・バリ地域内の州間格差により説明できることが分かった。また、ジャワ・バリ地域内州間格差寄与度が分析対象期間増加しているが、その多くはサービス産業、特に商業部門と交通通信部門の州間格差寄与度の上昇により説明できる。一方、鉱業部門の比重の減少により鉱業部門の寄与度が大きく低下しており、鉱業部門を含めた州間所得格差と含めない州間所得格差の差が減少している。その結果、鉱業部門の比重が高いスマトラ・カリマンタン地域内州間格差の総州間所得格差への寄与度が低下している。

(5) 1997 年と 2006 年の家計所得消費データ (FIES) を用いてフィリピンにおける教育と消費支出格差の分析を空間的な観点から行った。Theil 尺度による消費支出格差の要因分析によると分析対象期間 (1997 - 2006) 消費支出格差は大きく減少しているが、その主な要因は都市内消費支出格差の減少であることが分かった。都市農村間格差も若干減少しているが、その総消費支出格差への寄与度は 2006 年時点で約 17%であり都市内格差の寄与度約 60%に比べると非常に小さい。一方、Blinder-Oaxaca 手法を用いた分析によると、教育水準の違いが都市農村間消費支出格差の主な要因になっている。また、Theil 尺度による都市内消費支出格差の要因分析によると、教育水準の違いによる格差の寄与度が約 27%となっており、教育格差が都市内格差の大きな要因になっている。

(6) インドネシアとフィリピンにおける空間的な観点からの消費支出格差研究の比較研究として 2005 年と 2010 年の全国家計所得消費データ (HIES) を用いてバングラデッシュにおける家計間所得格差の分析を行った。この研究ではまずバングラデッシュを都市と農村地域に分け、Gini 係数により都市農村間と都市農村内の教育格差の分析を行った。教育をほとんど受けていない家計が 2010 年時点でも約半数あり、家計間の教育格差は依然非常に高い。特に農村地域の無教育家計の割合は非常に高く、総教育格差を押し上げる要因になっている。一方、Blinder-Oaxaca 手法を用いた都市農村間の家計間所得格差の分析によると、教育格差が都市農村間所得格差の主な要因になっていることが分かった。したがって、初等教育の拡充と強化は所得格差を正のために重要な政策課題である。

< 引用文献 >

Akita, T., 2003, Decomposing regional income inequality in China and Indonesia using two-stage nested Theil decomposition method. *The Annals of Regional Science* 37(1): 55-77.

Akita, T. and S. Miyata, 2010, The bi-dimensional decomposition of regional inequality based on

the weighted coefficient of variation. *Letters in Spatial and Resource Sciences* 3(3): 91-100.
Blinder, A.S., 1973, Wage discrimination: Reduced form and structural estimates. *Journal of Human Resources*, 8: 436-55.
Oaxaca, R., 1973, Male-female wage differentials in urban labor markets. *International Economic Review*, 14: 693-709.

5 . 主な発表論文等

[雑誌論文] (計 7 件)

Mahmud, Shaikh Shahriar, and T. Akita, 2018, Urban and rural dimensions of the role of education in income inequality in Bangladesh. *Review of Urban and Regional Development Studies*, Wiley, 30(3): 169-183. 査読有
DOI: 10.1111/rurd.12089

Akita, T., and S. Miyata, 2018, Spatial inequalities in Indonesia. 1996-2010: A hierarchical decomposition analysis. *Social Indicators Research*, Springer, 138(3): 829-852. 査読有
DOI: 10.1007/s11205-017-1694-1

Akita, T., and S. Miyata, 2017, Spatial inequalities in Indonesia, 1996-2010: A hierarchical decomposition analysis. IUJ (International University of Japan) Working Paper Economics and Management Series, EMS-2017-02, IUJ Research Institute, 32 pages.
https://www.iuj.ac.jp/research/workingpapers/EMS_2017_02.pdf

Akita, T., 2017, Educational expansion and the role of education in expenditure inequality in Indonesia since the 1997 financial crisis. *Social Indicators Research*, Springer, 130(3): 1165-1186. 査読有
DOI: 10.1007/s11205-015-1208-y

Akita, T., and S. Miyata, 2017, Spatial dimensions of expenditure inequality in a decentralizing Indonesia. ADBI (Asian Development Bank Institute) Working Paper 720, 26 pages.
<https://www.adb.org/publications/spatial-dimensions-expenditure-inequality-decentralizing-indonesia>

Lethro, Dorji, and T. Akita, 2016, Education and expenditure inequality in Bhutan: An analysis based on 2007 and 2012 household survey data. IUJ (International University of Japan) Working Paper Economics and Management Series, EMS-2016-12, IUJ Research Institute, 27 pages.
https://www.iuj.ac.jp/research/workingpapers/EMS_2016_12.pdf

Akita, T., 2015, Educational expansion and the role of education in expenditure inequality in Indonesia since the 1997 financial crisis. Social Design Engineering Series, SDES-2015-24, Kochi University of Technology, 27 pages.
<http://www.souken.kochi-tech.ac.jp/seido/wp/SDES-2015-24.pdf>

[学会発表] (計 6 件)

Akita, T., 2018, Fiscal disparities in Indonesia under decentralization: To what extent has general allocation grant (DAU) equalized fiscal revenues?, presented at the 14th IRSA (Indonesian Regional Science Association) International Conference, Surakarta/Solo, Central Java, Indonesia, 23-24 July 2018.

Akita, T., 2018, Economic tertiarization and regional income inequality in a decentralized Indonesia: A bi-dimensional inequality decomposition analysis, presented at the 14th IRSA (Indonesian Regional Science Association) International Conference, Surakarta/Solo, Central Java, Indonesia, 23-24 July 2018.

Akita, T., 2017, Fiscal disparities in Indonesia under decentralization: Has general allocation grant (DAU) equalized fiscal revenues?, presented at the 6th IRSA (Indonesian Regional Science Association) International Institute, Manado, North Sulawesi, Indonesia, 17-18 July 2017.

Akita, T., and S. Miyata, 2016, Spatial dimensions of expenditure inequality in a decentralizing Indonesia, presented at the 13th IRSA (Indonesian Regional Science Association) International Conference, Malang, Indonesia, 25-26 July 2016.

Akita, T., and S. Miyata, 2016, Spatial dimensions of expenditure inequality in a decentralizing Indonesia, presented at the 14th PRSCO (Pacific Regional Science Conference Organization) Summer Institute, Bangkok, Thailand, 27-20 June 2016.

Akita, T., 2015, Educational expansion and the role of education in expenditure inequality in Indonesia since the 1997 financial crisis, presented at the 5th ITSA (Indonesian Regional Science Association) International Institute, Bali, Indonesia, 3-5 August 2015.

[図書] (計 1 件)

Akita, T., and S. Miyata, 2019, Spatial dimensions of expenditure inequality in a decentralized Indonesia, in *Demystifying Rising Inequality in Asia*, edited by Bihong Huang, Peter J. Morgan,

and Naoyuki Yoshino, Chapter 10, ADBI (Asian Development Bank Institute), 391(226-259). 査
読有
<https://www.adb.org/sites/default/files/publication/485186/adbi-demystifying-rising-inequality-asia.pdf#page=243>

〔産業財産権〕

○出願状況（計 件）

名称：
発明者：
権利者：
種類：
番号：
出願年：
国内外の別：

○取得状況（計 件）

名称：
発明者：
権利者：
種類：
番号：
取得年：
国内外の別：

〔その他〕

ホームページ等

6. 研究組織

(1) 研究分担者
なし

研究分担者氏名：

ローマ字氏名：

所属研究機関名：

部局名：

職名：

研究者番号（8桁）：

(2) 研究協力者
なし

研究協力者氏名：

ローマ字氏名：

※科研費による研究は、研究者の自覚と責任において実施するものです。そのため、研究の実施や研究成果の公表等については、国の要請等に基づくものではなく、その研究成果に関する見解や責任は、研究者個人に帰属されます。